



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re U.S. Patent Application of)
)
TSURUSAKI et al.)
)
Application Number: 10/654,966)
)
Filed: September 5, 2003)
)
For: **RECORDING/REPRODUCING**)
APPARATUS)
)
ATTORNEY DOCKET NO. TESD.0021)

**Honorable Assistant Commissioner
for Patents
Washington, D.C. 20231**

LETTER

Sir:

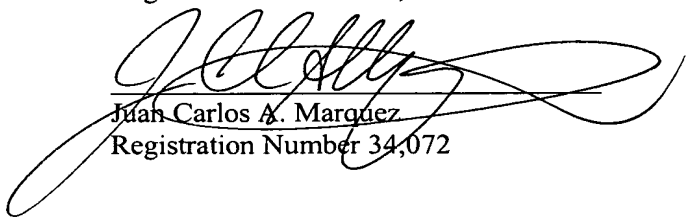
The below-identified communications are submitted in the above-captioned application or proceeding:

<input checked="" type="checkbox"/>	Priority Documents (1)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Request for Priority	<input type="checkbox"/> Assignment Document
<input type="checkbox"/>	Response to Missing Parts	<input type="checkbox"/> Petition under 37 C.F.R. § 1.47(a)
	w/ signed Declaration	<input type="checkbox"/> Check for

☒ The Commissioner is hereby authorized to charge payment of any fees associated with this communication, including fees under 37 C.F.R. § 1.16 and 1.17 or credit any overpayment to **Deposit Account Number 08-1480**. A duplicate copy of this sheet is attached.

Respectfully submitted,

Stanley P. Fisher
Registration Number 24,344



Juan Carlos A. Marquez
Registration Number 34,072

REED SMITH LLP
3110 Fairview Park Drive
Suite 1400
Falls Church, Virginia 22042
(703) 641-4200
December 9, 2003



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re U.S. Patent Application of)
TSURUSAKI et al.)
Application Number: 10/654,966)
Filed: September 5, 2003)
For: RECORDING/REPRODUCING)
APPARATUS)
ATTORNEY DOCKET NO. TESD.0021)

Honorable Assistant Commissioner
for Patents
Washington, D.C. 20231

**REQUEST FOR PRIORITY
UNDER 35 U.S.C. § 119
AND THE INTERNATIONAL CONVENTION**

Sir:

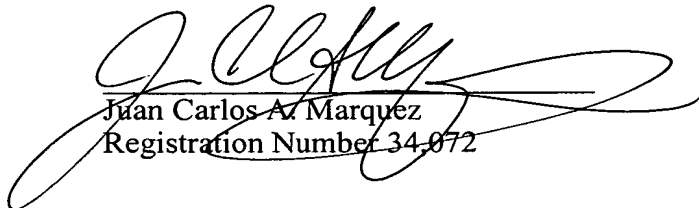
In the matter of the above-captioned application for a United States patent, notice is hereby given that the Applicant claims the priority date of September 9, 2002, the filing date of the corresponding Japanese patent application 2002-262530.

The certified copy of corresponding Japanese patent application 2002-262530 is being submitted herewith. Acknowledgment of receipt of the certified copy is respectfully requested in due course.

Respectfully submitted,

Stanley P. Fisher
Registration Number 24,344

REED SMITH LLP
3110 Fairview Park Drive
Suite 1400
Falls Church, Virginia 22042
(703) 641-4200
December 9, 2003



Juan Carlos A. Marquez
Registration Number 34,072



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 9 月 9 日
Date of Application:

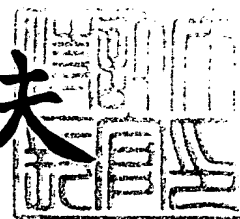
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 2 6 2 5 3 0
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 2 6 2 5 3 0]

出 願 人 オリオン電機株式会社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 7 月 2 2 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 5 8 1 2 2

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 9 月 9 日
Date of Application:

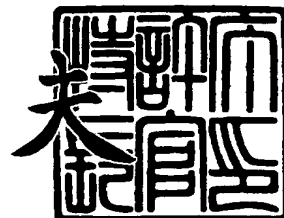
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 2 6 2 5 3 0
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 2 6 2 5 3 0]

出 願 人 オ リ オ ン 電 機 株 式 会 社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 7 月 2 2 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 5 8 1 2 2

【書類名】 特許願

【整理番号】 PA020909S

【提出日】 平成14年 9月 9日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G11B 15/02

【発明者】

 【住所又は居所】 福井県武生市家久町 4 1 号 1 番地
 オリオン電機株式会社 内

 【氏名】 鶴崎 哲夫

【発明者】

 【住所又は居所】 福井県武生市家久町 4 1 号 1 番地
 オリオン電機株式会社 内

 【氏名】 水嶋 善則

【特許出願人】

 【識別番号】 390001959

 【氏名又は名称】 オリオン電機株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100077780

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 大島 泰甫

【選任した代理人】

 【識別番号】 100106024

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 稗苗 秀三

 【連絡先】 0 6 - 6 2 4 3 - 1 8 3 1

【選任した代理人】

 【識別番号】 100106873

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 後藤 誠司

【選任した代理人】

【識別番号】 100108165

【弁理士】

【氏名又は名称】 阪本 英男

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006758

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0203313

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 録画再生装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 タイマ予約プログラムを設定する予約手段と、設定されたタイマ予約プログラムに基づいて録画を行う録画手段と、タイマ予約録画中に録画を継続しながら別のタイマ予約プログラムを設定する追加予約手段とを備えたことを特徴とする録画再生装置。

【請求項 2】 追加予約手段は、現在録画中の終了時間を基準にして録画開始時間を設定することを特徴とする請求項 1 記載の録画再生装置。

【請求項 3】 追加予約手段は、現在録画中のタイマ予約プログラムを表示して、該タイマ予約プログラムを変更した新たなタイマ予約プログラムを設定することを特徴とする請求項 1 記載の録画再生装置。

【請求項 4】 追加予約手段は、入力されたコード情報に基づいてタイマ予約プログラムを設定することを特徴とする請求項 1 記載の録画再生装置。

【請求項 5】 追加予約手段は、現在録画中のタイマ予約プログラムを表示して、該タイマ予約プログラムを修正したタイマ予約プログラムを設定し、録画手段は、修正されたタイマ予約プログラムに基づいて録画を継続することを特徴とする請求項 1～4 のいずれかに記載の録画再生装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、設定されたタイマ予約プログラムにより録画を行う録画再生装置に関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】

テレビ放送を録画して再生する録画再生装置では、録画開始時間、録画終了時間等のタイマ予約プログラムを設定して、設定されたタイマ予約プログラムに基づいて録画を行うタイマ予約録画（T-R E C）機能を有する。

【0003】

タイマ予約録画を設定した後、別のタイマ予約プログラムを追加する場合、タイマ予約録画が実行される前の録画待機中であれば、予約を一旦解除して、新しいタイマ予約プログラムを設定することにより、新規のタイマ予約録画を追加することができる。

【0004】

録画が実行されているタイマ予約録画中に別のタイマ予約プログラムを追加する場合、実行中のタイマ予約録画を一旦解除して、この間に新しいタイマ予約プログラムを設定する。すなわち、録画中に“タイマ録画”キーを操作して、実行中のタイマ予約プログラムを解除する。“メニュー”キーを操作して、タイマ録画設定画面に切換え、新たなタイマ予約プログラムを設定する。再度“タイマ録画”キーを操作して、解除中であった現在のタイマ予約録画を再開する。タイマ予約録画が予定の終了時間に終了した後、追加されたタイマ予約録画の待機状態となり、開始時間になると、タイマ予約録画が実行される。

【0005】

このようにタイマ予約録画を追加して行う場合、一旦予約を解除しなければならぬ。すでにタイマ予約録画を実行中のとき、一旦解除されると、録画が途中で途切れ、一部の映像音声が入り残った不完全な録画内容となってしまう。

【0006】

また、特許文献1には、タイマ予約録画中にタイマ予約プログラムを修正するシフト時間が入力されたとき、録画を継続しながら、録画終了時間のみをシフトして、タイマ予約プログラムを修正することが記載されている。

【0007】

【特許文献1】

実用新案登録第3071923号公報

【0008】

しかしながら、特許文献1では、現在実行中のタイマ予約プログラムを修正するものであって、このタイマ予約プログラムとは別のタイマ予約プログラムを設定して、新規のタイマ予約録画を追加するようにはなっていない。

【0009】

本発明は、上記に鑑み、タイマ予約録画中に録画が途切れることなく、別のタイマ予約録画を追加することができる録画再生装置を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明による課題解決手段は、タイマ予約プログラムを設定する予約手段と、設定されたタイマ予約プログラムに基づいて録画を行う録画手段と、タイマ予約録画中に録画を継続しながら別のタイマ予約プログラムを設定する追加予約手段とを備えたものである。

【0011】

追加予約手段は、現在録画中の終了時間を基準にして録画開始時間を設定するもの、現在録画中のタイマ予約プログラムを表示して、該タイマ予約プログラムを変更した新たなタイマ予約プログラムを設定するもの、入力されたコード情報に基づいてタイマ予約プログラムを設定するものとする。これらの新規なタイマ予約プログラムは、いずれも実行中のタイマ予約プログラムの録画終了時間より後に録画開始となるように設定される。

【0012】

別のタイマ予約プログラムは、実行中のタイマ予約プログラムに対して追加するという形式によって処理されることになる。そのため、実行中のタイマ予約プログラムが中断されることはなく、録画が継続される。

【0013】

さらに、別のタイマ予約プログラムとして、実行中のタイマ予約プログラムを修正したものがある。実行中のタイマ予約プログラムを修正したタイマ予約プログラムを設定しても、録画を継続できる。すなわち、現在録画中のタイマ予約プログラムを表示して、このタイマ予約プログラムを修正したタイマ予約プログラムを設定する。設定中も録画は途切れることなく、しかも修正されたタイマ予約プログラムに基づいて録画は行われる。

【0014】

【発明の実施の形態】

本発明の一実施形態の録画再生装置を図 1 に示す。本録画再生装置は、ハードディスク、磁気テープ等の記録媒体 1 に外部から入力された映像信号を記録するものであって、チューナ 2、記録再生部 3、入力部 4、制御部 5 から構成され、制御部 5 にテレビ、モニタ等の表示部 6 が接続されている。

【0015】

地上波放送や衛星放送、あるいはケーブルネットワークから受信した映像信号はチューナ 2 に入力される。チューナ 2 は、選局された番組の映像信号を選択して、記録再生部 3 に出力する。記録再生部 3 では、記録媒体 1 に応じた所定の処理を施して、記録媒体 1 に映像信号を記録して、録画を行う。記録した番組を再生するときは、記録再生部 3 が記録媒体 1 から映像信号を読み出して、信号処理を施して表示部 6 やスピーカに出力する。

【0016】

入力部 4 は、リモートコントローラあるいは装置本体の操作パネルとされ、番組の記録、再生の指示を行う。入力部 4 において、日時、録画開始時間、録画終了時間、チャンネル等の予約内容を入力することによって、タイマ予約プログラムが設定される。すなわち、入力部 4 は、予約手段として機能するものである。

【0017】

マイコンからなる制御部 5 は、入力部 4 から入力された内容に基づいてチューナ 2、記録再生部 3、表示部 6 の制御を行い、設定されたタイマ予約プログラムに基づいて録画を行う。そして、タイマ予約録画の実行中に録画を継続しながら別のタイマ予約録画を設定する追加予約機能を有している。すなわち、制御部 5 は、タイマ予約録画を実行しながら入力部 4 からの入力により追加処理として、新たなタイマ予約プログラムを設定する。なお、タイマ予約録画の待機中においても別のタイマ予約録画を設定することはできる。

【0018】

録画中の追加予約として、現在録画中の終了時間を基準にしてタイマ予約プログラムを設定する予約追加方法、現在録画中のタイマ予約プログラムを呼び出して、これを変更する簡単予約方法、コード情報を利用した G コード（登録商標）による G コード予約方法がある。

【0019】

まず、通常のタイマ予約録画の手順として、リモコンの“メニュー”キーを操作して、表示部にメニュー一覧を表示させ、タイマ録画の予約を選択する。そして、リモコンから日付、録画開始時間、録画終了時間、チャンネル、録画モード、ジャンル、録画先を入力して、タイマ予約プログラムを設定する。続けて設定を行うときは、上記を繰り返す。“T-R E C”キーを操作すると、録画待機状態となる。設定された録画開始時間になると、録画が開始される。録画待機中あるいは録画中に“T-R E C”キーを操作すると、タイマ予約録画が解除される。

【0020】

この録画中に予約追加方法による追加予約の手順を図2に基づいて説明する。タイマ予約録画実行中にリモコンの“予約追加”キーを操作して、予約追加モードに切り替える。通常“T-R E C”キーを操作すると、タイマ予約録画が解除されるが、予約追加モードにおいては、実行中のタイマ予約録画を優先させるために、“T-R E C”キーからの入力を受け付けないようにする。

【0021】

予約追加モードに移行したとき、表示部6には図3に示すような画面が表示される。実行中のタイマ予約録画の録画終了時間であるAM11:00が表示されているので、この時間を基準にして、録画したい番組の放送開始時間がこの終了時間から何時間後になるのかを算出する。新たなタイマ予約録画の開始時間をテンキーあるいは時間UP/DOWNキー等を用いて入力する。PM5:00~PM6:00の番組を録画する場合、現在の録画終了時間の6時間後に録画開始となるので、開始時間は6時間00分と入力する。そして、終了時間は、録画時間に基づいて1時間00分と入力する。続いて、チャンネル、録画モード、ジャンル、録画先をそれぞれ入力する。その後、“予約追加”キーを操作すると、タイマ予約プログラムが設定される。追加予約したい番組が複数ある場合は、再度“予約追加”キーを操作して、上記の入力を繰り返す。なお、新しく設定したタイマ予約プログラムの録画時間帯にすでに別のタイマ予約プログラムが設定されている場合、予約できない旨の表示をして、録画ミスをなくせるようにユーザに注

意を促すことができる。

【0022】

タイマ予約プログラムの設定完了後、タイマ予約録画の画面に切り替わる。この設定中も録画は継続して行われており、制御部5において単なる追加処理が行われたことになる。

【0023】

次に簡単予約方法による追加予約の手順を図4に基づいて説明する。タイマ予約録画実行中にリモコンの“簡単予約”キーを操作して、番組予約モードに切り替える。番組予約モードに移行したとき、表示部6には図5に示すような画面が表示される。タイマ予約録画設定を選択すると、タイマ予約プログラムを入力するための画面が表示される。図6に示すように、現在実行中のタイマ予約プログラムが表示され、日付、録画開始時間、録画終了時間、チャンネル、録画モード、ジャンル、録画先をテンキーあるいは時間UP/DOWNキー等を用いて変更する。このように追加予約プログラムを設定すると、“簡単予約”キーを操作して、図5の番組予約画面に切り替わる。追加予約したい番組が複数ある場合は、上記の入力を繰り返す。

【0024】

すべてのタイマ予約プログラムの設定完了後、図5の番組予約画面において“簡単予約”キーを操作すると、タイマ予約録画の画面に切り替わる。ここで、設定されたタイマ予約プログラムが複数ある場合、それぞれの録画開始時間を比較して、時間の早い順、あるいはジャンル別等のようにタイマ予約プログラムを並べ替える。この設定中も録画は継続して行われており、制御部5において単なる追加処理が行われたことになる。

【0025】

次にGコード方法による追加予約の手順を図7に基づいて説明する。タイマ予約録画実行中にリモコンの“Gコード”キーを操作して、Gコードによる番組予約モードに切り替える。図8に示すような画面が表示され、予約録画したい番組のGコードを入力する。“Gコード”キーを操作すると、Gコードによるタイマ予約プログラムが設定され、タイマ予約録画の画面に切り替わる。追加予約した

い番組が複数ある場合は、上記の入力を繰り返す。このとき、入力できる G コードは、現在実行中のタイマ予約録画の録画終了時間以降の番組に対するものである。終了時間以前に始まる番組の G コードが設定されたとき、予約できない旨の警告を表示する。

【 0 0 2 6 】

以上の 3 つの予約方法のいずれにおいても、“T-R E C” キーとは別のキーからの入力によってタイマ予約プログラムを設定する。これによって、タイマ予約録画は解除されることはない。したがって、録画を継続しながら新規のタイマ予約プログラムを設定することができ、ユーザの利便性の向上を図れる。

【 0 0 2 7 】

追加予約の応用として、現在実行中のタイマ予約プログラムを修正することができる。すなわち、簡単予約方法と同様に、“簡単予約” キーの操作により、現在実行中のタイマ予約プログラムを表示する。録画終了時間等の修正したい項目を選んで修正し、“簡単予約” キーを操作して、修正したタイマ予約プログラムを設定する。その後、タイマ予約録画の画面に切り替わり、修正後のタイマ予約プログラムに従った録画が行われる。

【 0 0 2 8 】

これによって、録画中の番組が延長されたり、放送のスケジュールが変更された場合などに容易に対応することができ、希望の番組を必ず記録することができる。また、記録媒体の残り容量が少なくなって録画が途中で終わってしまう場合にも、録画モードを変えることによって、記録媒体の録画可能時間を延ばすことができ、録画が途切れることを防止できる。

【 0 0 2 9 】

なお、本発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の範囲内で上記実施形態に多くの修正および変更を加え得ることは勿論である。記録媒体は、書き換え可能な DVD、CD、半導体メモリであってもよい。また、録画中に限らず、タイマ予約録画の待機状態のときでも予約録画可能としてもよい。

【 0 0 3 0 】

【発明の効果】

以上の説明から明らかな通り、本発明によると、タイマ予約録画中に別のタイマ予約プログラムを設定することができるので、実行中の録画が予約のために途切れることを防止できる。また、現在の録画の終了を待たなくてもタイマ予約プログラムを設定できるので、随時、予約が可能となり、録画再生装置としての使い勝手がよくなる。特に、現在の録画が終了して、すぐ録画を開始するような予約をしなければならない場合に、有用である。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態の録画再生装置の概略ブロック図

【図 2】

予約追加方法による予約のフローチャート

【図 3】

予約追加時の入力画面を示す図

【図 4】

簡単予約方法による予約のフローチャート

【図 5】

簡単予約を選択するときの画面を示す図

【図 6】

簡単予約時の入力画面を示す図

【図 7】

Gコード予約方法による予約のフローチャート

【図 8】

Gコード予約時の入力画面を示す図

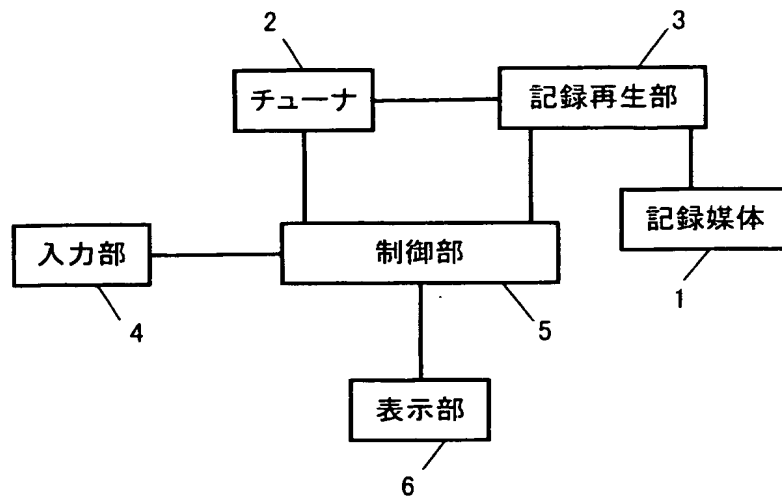
【符号の説明】

- 1 記録媒体
- 2 チューナ
- 3 記録再生部
- 4 入力部
- 5 制御部

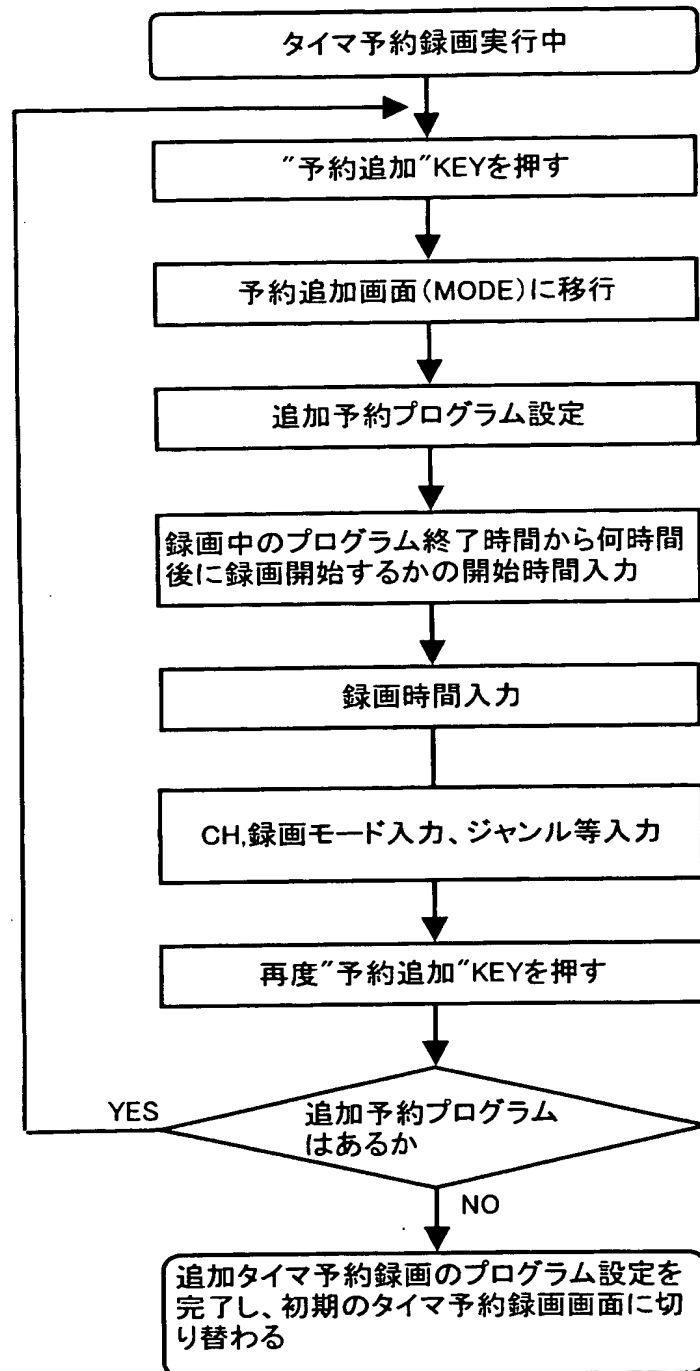
6 表示部

【書類名】 図面

【図 1】



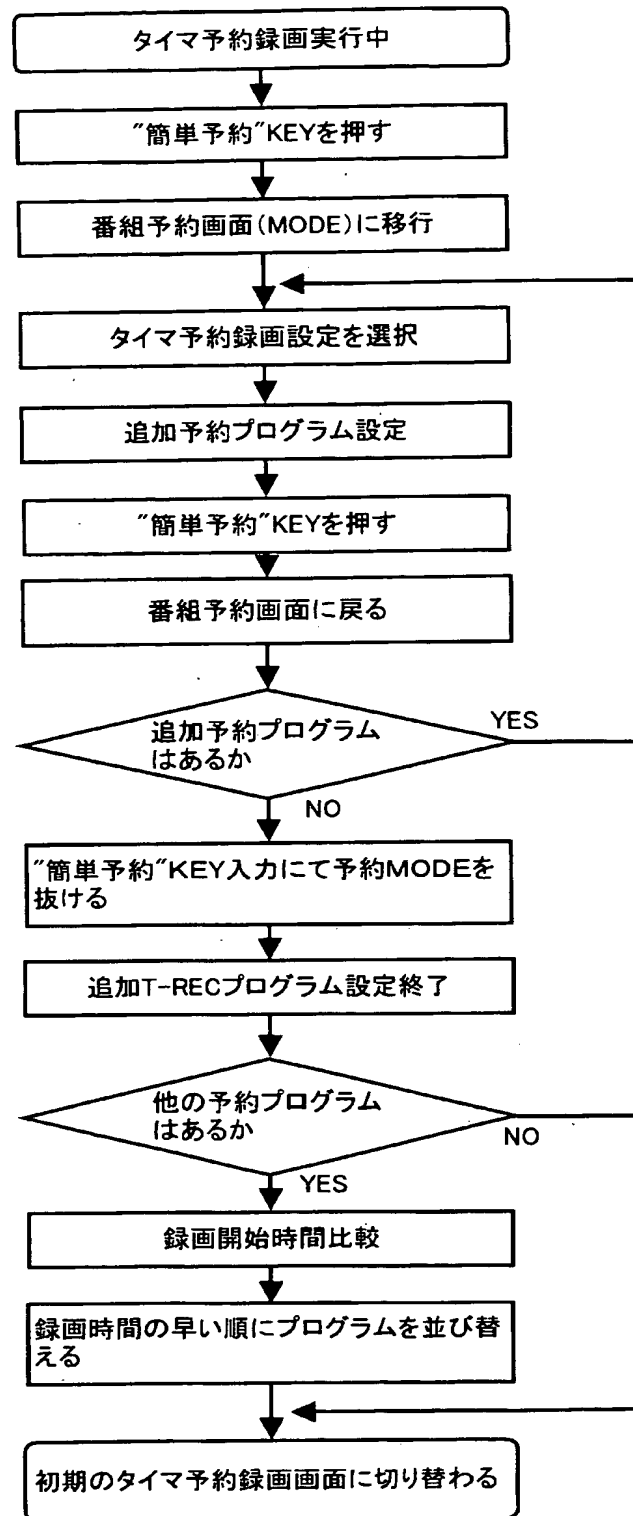
【図 2】



【図 3】

実行中の録画終了時間	
AM 11:00	
追加予約	
開始時間	
<u>6時間00分後</u>	
終了時間(録画時間)	
<u>1時間00分</u>	
CH	<u>12</u>
録画モード	<u>標準</u>
ジャンル	<u>ドラマ</u>
録画先	<u>HDD</u>

【図 4】



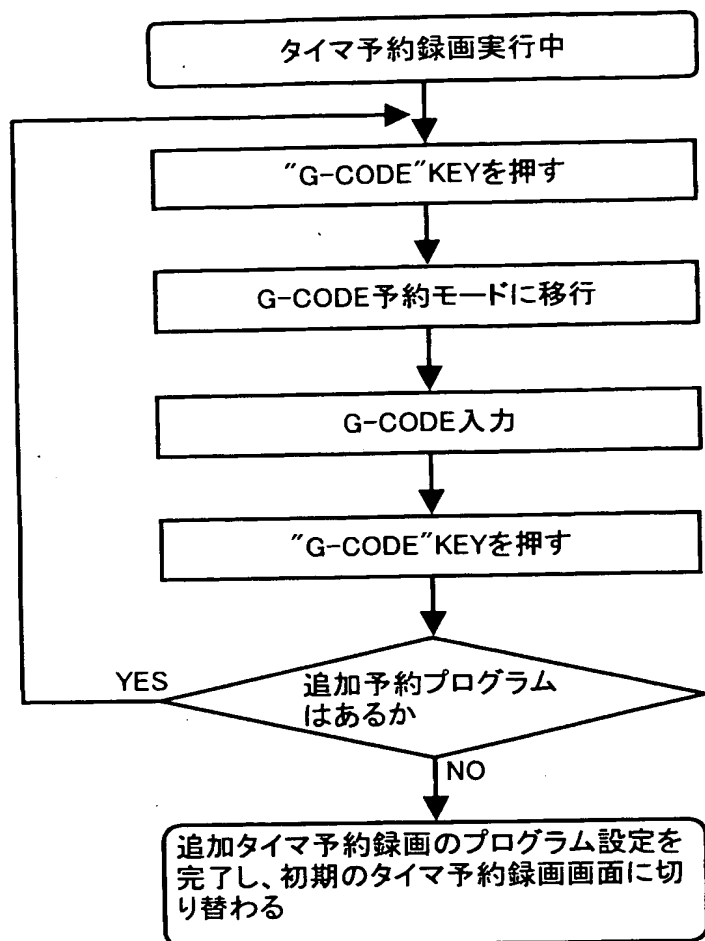
【図 5】

時計設定
■ タイマ予約録画設定
チャンネル合わせ

【図 6】

日付	<u>16(月)</u>
開始時間	<u>AM10:00</u>
終了時間	<u>AM11:00</u>
チャンネル	<u>12</u>
録画モード	<u>標準</u>
ジャンル	<u>ドラマ</u>
録画先	<u>HDD</u>

【図 7】



【図 8】

G-CODE登録
G-CODE NO.

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 タイマ予約録画中に録画を継続しながら別のタイマ予約プログラムを設定可能とする。

【解決手段】 タイマ予約録画の実行中、“予約追加”キーが操作されると、予約追加画面が表示される。実行中のタイマ予約プログラムの録画終了時間を基準にして、何時間後に録画を開始するのか算出して、開始時間を入力する。録画時間、チャンネル等を入力する。再度“予約追加”キーが操作されると、新たなタイマ予約プログラムが設定される。この設定中、録画は継続している。

【選択図】 図 2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-262530
受付番号	50201344811
書類名	特許願
担当官	大竹 仁美 4128
作成日	平成 14 年 9 月 25 日

< 認定情報・付加情報 >

【特許出願人】

【識別番号】	390001959
【住所又は居所】	福井県武生市家久町 4 1 号 1 番地
【氏名又は名称】	オリオン電機株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】	100077780
【住所又は居所】	大阪府大阪市中央区南船場 4 丁目 1 1 番 1 6 号 心斎橋コラムナービル

【氏名又は名称】	大島 泰甫
----------	-------

【選任した代理人】

【識別番号】	100106024
【住所又は居所】	大阪府大阪市中央区南船場 4 丁目 1 1 番 1 6 号 心斎橋 コラムナービル

【氏名又は名称】	稗苗 秀三
----------	-------

【選任した代理人】

【識別番号】	100106873
【住所又は居所】	大阪府大阪市中央区南船場 4 丁目 1 1 番 1 6 号 心斎橋 コラムナービル

【氏名又は名称】	後藤 誠司
----------	-------

【選任した代理人】

【識別番号】	100108165
【住所又は居所】	大阪府大阪市中央区南船場 4 丁目 1 1 番 1 6 号 心斎橋コラムナービル 5 階 大島特許事務所

【氏名又は名称】	阪本 英男
----------	-------

次頁無

特願 2 0 0 2 - 2 6 2 5 3 0

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[3 9 0 0 0 1 9 5 9]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 9 月 1 7 日

[変更理由]

新規登録

住 所

福井県武生市家久町 4 1 号 1 番地

氏 名

オリオン電機株式会社